

535,118

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Juni 2004 (03.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/047028 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06T 15/20,  
15/60, 15/50

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011552

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. Oktober 2003 (17.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 53 617.1 15. November 2002 (15.11.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BARTH, Karl  
[DE/DE]; Heuberger Str. 34, 91315 Höchstadt (DE).

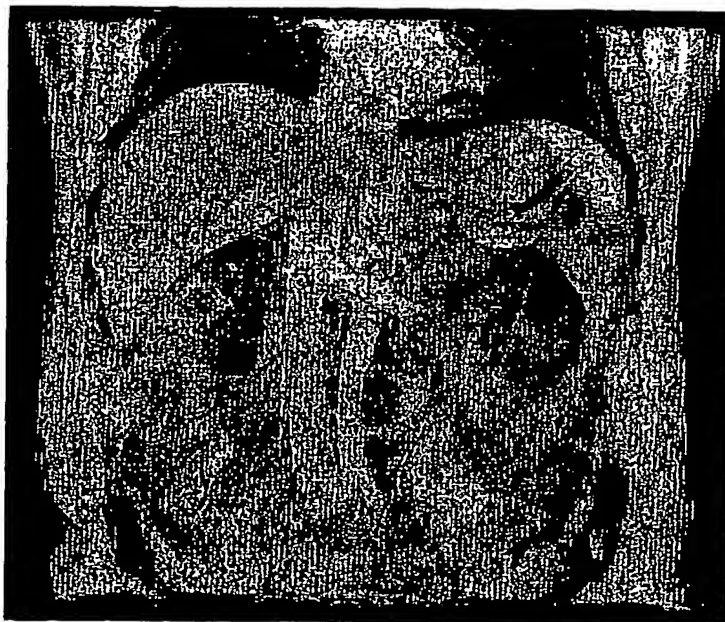
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,  
GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,  
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR DEPICTING AN OBJECT DISPLAYED IN A VOLUME DATA SET

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG EINES IN EINEM VOLUMENDATENSATZ ABGEBILDETEN OB-  
JEKTES



50

(57) Abstract: The invention relates to a method for depicting an object (3) displayed in a first volume data set (20). A second volume data set (30) is firstly produced by modulating, according to depth, the volume elements (23) of the first volume data set (20) along a main viewing direction (22) that passes into the first volume data set (20). Afterwards, the second volume data set (30) undergoes a volume rendering.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/047028 A1



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Darstellung eines in einem ersten Volumendatensatz (20) abgebildeten Objektes (3). Zunächst wird ein zweiter Volumendatensatz (30) hergestellt, indem die Volumenelemente (23) des ersten Volumendatensatzes (20) entlang einer in den ersten Volumendatensatz (20) hineinverlaufenden Hauptbetrachtungsrichtung (22) tiefenabhängig moduliert werden. Anschließend wird der zweite Volumendatensatz (30) einem Volume Rendering unterzogen.